

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
4. August 2005 (04.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/070476 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61M 1/06**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2005/000024

(22) Internationales Anmeldedatum:  
18. Januar 2005 (18.01.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
109/04 27. Januar 2004 (27.01.2004) CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **MEDELA HOLDING AG** [CH/CH]; Lättichstrasse  
4b, CH-6340 Baar (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **RÖLLIN, Richard**  
[CH/CH]; Sonnenberg 16, CH-6313 Menzingen (CH).

(74) Anwalt: **CLERC, Natalia**; Isler & Pedrazzini AG, Got-  
thardtsrass 53, Postfach 6940, CH-8023 Zürich (CH).

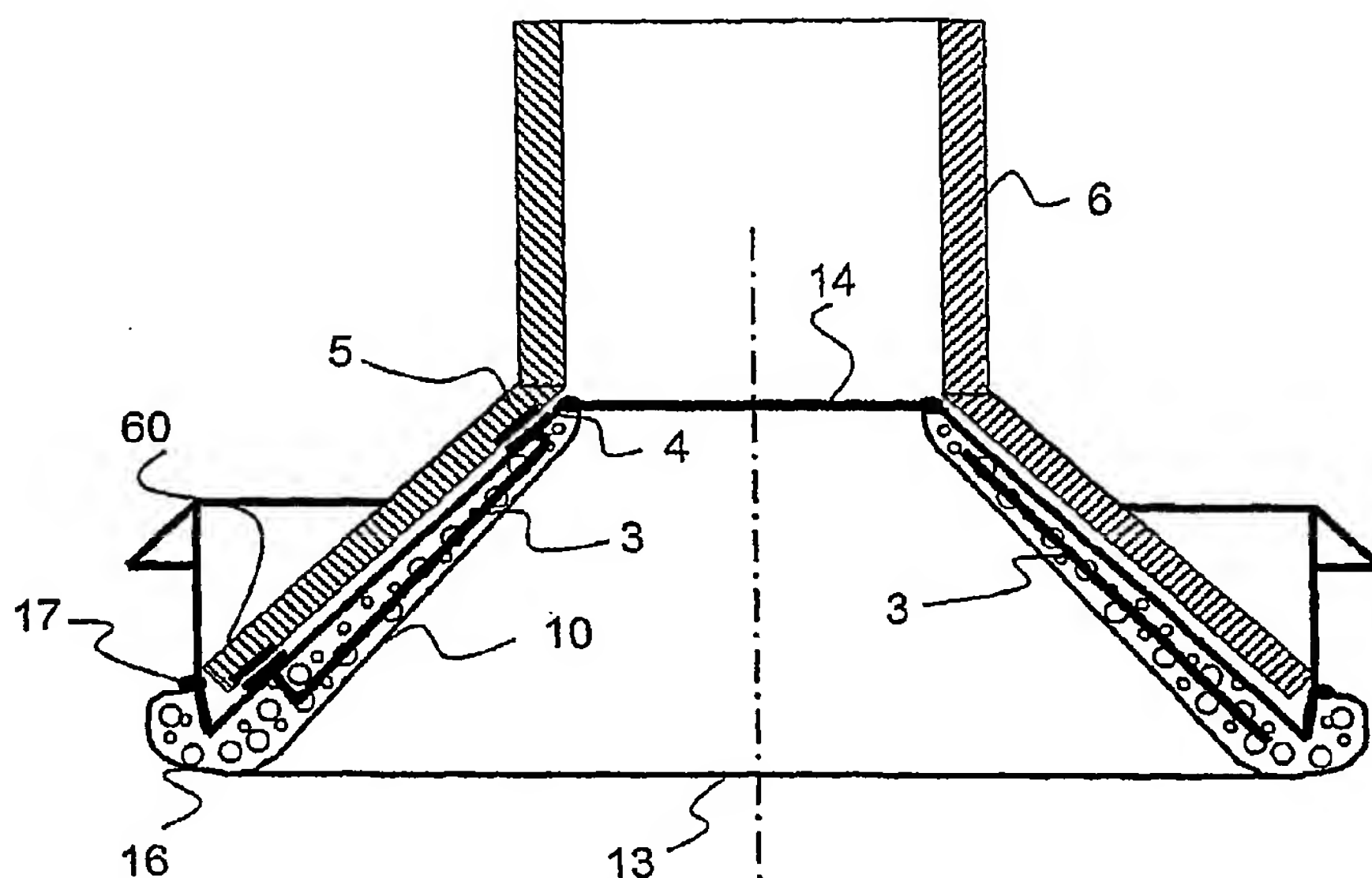
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY,  
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU,  
ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,  
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,  
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: BREAST CAP PART AND BREAST CAP FOR USING THE BREAST CAP PART

(54) Bezeichnung: BRUSTHAUBENEINSATZ UND BRUSTHAUBE ZUR VERWENDUNG DES BRUSTHAUBENEINSAT-  
ZES



(57) Abstract: The invention relates to a breast cap part for a breast pump, which is disposed on an areola of a female breast when used. Said breast cap comprises a truncated base body (1) having a large rear opening (13) and a small front opening (14), said base body being embodied in order to receive a breast cap (6) in a funnel. The truncated base body (1) is at least partially made of a heat accumulating and/or heat conducting material and is heated when required. Said heating does not exclusively occur when the body temperature of the female breast is transmitted. Other means for heating the breast cap part are used.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/070476 A3

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen****Recherchenberichts:**

23. Februar 2006

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

**(57) Zusammenfassung:** Ein Brusthaubeneinsatz für eine Brustpumpe, welcher im Gebrauch zum Anliegen an eine Areola einer weiblichen Brust vorgesehen ist, weist einen kegelstumpfförmigen Grundkörper (1) mit einer grossen hinteren Öffnung (13) und einer kleinen vorderen Öffnung (14) auf, welcher zur Aufnahme in einen Trichter einer Brusthaube (6) ausgebildet ist. Der kegelstumpfförmige Grundkörper (1) ist mindestens teilweise aus einem wärmespeichernden und/oder wärmeleitenden Material gefertigt und ist im Gebrauch erwärmt. Dabei erfolgt diese Erwärmung nicht ausschliesslich durch Übermittlung von Körpertemperatur der weiblichen Brust, sondern es werden andere Mittel zur Erwärmung des Brusthaubeneinsatzes eingesetzt.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/CH2005/000024

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61M1/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
A61M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2002/198489 A1 (SILVER BRIAN H ET AL) 26 December 2002 (2002-12-26) paragraphs [0160], [0161], [0164]; figure 15 paragraphs [0138], [0139]; figure 12 -----	1-4,7,8, 10
X	US 5 897 580 A (SILVER ET AL) 27 April 1999 (1999-04-27) das ganze Dokument, und insbesondere Spalte 5, Zeilen 6,7 -----	1-3,7,10
X	US 2003/073951 A1 (MORTON KEVIN B ET AL) 17 April 2003 (2003-04-17) paragraph [0108]; figure 7 -----	1-4,7,10
X	US 6 358 226 B1 (RYAN AUDREY M) 19 March 2002 (2002-03-19) abstract; figure 1 -----	10
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### ° Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

15 September 2005

Date of mailing of the international search report

24 NOV 2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lakkis, A

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/CH2005/000024

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 02/17993 A (MEDELA AG; GRETER, ANDY; SILVER, BRIAN) 7 March 2002 (2002-03-07) cited in the application page 2, line 6 - line 18; figure 1 -----	1-4,7,8
P,X	US 2004/087898 A1 (WENIGER GOTTHILF) 6 May 2004 (2004-05-06) paragraphs [0050] - [0053]; figure 8 -----	1,10

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

CH2005/000024

## Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
  
2. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
  
3. ☐ Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

## Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

**SEE SUPPLEMENTAL SHEET**

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
  
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
  
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
  
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:  
**1-8, 10-12**

**Remark on Protest**

☐

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

☐

No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, namely

1. Claims 1-8, 10-12

breast shield insert with base body made of a heat-storing and/or heat-conducting material that is heated in use; breast shield for use therewith.

---

2. Claim 9

breast shield insert with base body made of a foam or foam-like material.

---

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/CH2005/000024

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2002198489 A1	26-12-2002	CA 2451967 A1 EP 1404394 A1 JP 2005502397 T WO 03000313 A1 US 2004015127 A1	03-01-2003 07-04-2004 27-01-2005 03-01-2003 22-01-2004
US 5897580 A	27-04-1999	NONE	
US 2003073951 A1	17-04-2003	NONE	
US 6358226 B1	19-03-2002	NONE	
WO 0217993 A	07-03-2002	AT 267620 T AU 8165201 A CA 2420284 A1 DE 50006609 D1 EP 1184044 A1 JP 2004507325 T NO 20030872 A US 2004029486 A1	15-06-2004 13-03-2002 24-02-2003 01-07-2004 06-03-2002 11-03-2004 25-02-2003 12-02-2004
US 2004087898 A1	06-05-2004	NONE	



# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2005/000024

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

A61M1/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

A61M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2002/198489 A1 (SILVER BRIAN H ET AL) 26. Dezember 2002 (2002-12-26) Absätze [0160], [0161], [0164]; Abbildung 15 Absätze [0138], [0139]; Abbildung 12	1-4,7,8, 10
X	US 5 897 580 A (SILVER ET AL) 27. April 1999 (1999-04-27) das ganze Dokument, und insbesondere Spalte 5, Zeilen 6,7	1-3,7,10
X	US 2003/073951 A1 (MORTON KEVIN B ET AL) 17. April 2003 (2003-04-17) Absatz [0108]; Abbildung 7	1-4,7,10
X	US 6 358 226 B1 (RYAN AUDREY M) 19. März 2002 (2002-03-19) Zusammenfassung; Abbildung 1	10
-/-		



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

15. September 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

24 NOV 2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lakkis, A



# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2005/000024

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 02/17993 A (MEDELA AG; GRETER, ANDY; SILVER, BRIAN) 7. März 2002 (2002-03-07) in der Anmeldung erwähnt Seite 2, Zeile 6 - Zeile 18; Abbildung 1 -----	1-4,7,8
P,X	US 2004/087898 A1 (WENIGER GOTTHILF) 6. Mai 2004 (2004-05-06) Absätze [0050] - [0053]; Abbildung 8 -----	1,10

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/CH2005/000024

### Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.  
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

### Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☒ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:  
1-8, 10-12

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-8 10-12

Brusthaubeneinsatz mit Grundkörper aus einem wärmespeichernden und/oder wärmeleitenden Material, das im Gebrauch erwärmt wird; Brusthaube zur Verwendung damit

---

2. Anspruch: 9

Brusthaubeneinsatz mit Grundkörper aus einem Schaumstoff oder schaumstoffähnlichem Material

---

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2005/000024

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2002198489 A1	26-12-2002	CA 2451967 A1	03-01-2003
		EP 1404394 A1	07-04-2004
		JP 2005502397 T	27-01-2005
		WO 03000313 A1	03-01-2003
		US 2004015127 A1	22-01-2004
US 5897580 A	27-04-1999	KEINE	
US 2003073951 A1	17-04-2003	KEINE	
US 6358226 B1	19-03-2002	KEINE	
WO 0217993 A	07-03-2002	AT 267620 T	15-06-2004
		AU 8165201 A	13-03-2002
		CA 2420284 A1	24-02-2003
		DE 50006609 D1	01-07-2004
		EP 1184044 A1	06-03-2002
		JP 2004507325 T	11-03-2004
		NO 20030872 A	25-02-2003
		US 2004029486 A1	12-02-2004
US 2004087898 A1	06-05-2004	KEINE	